

(19) KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication number: 1020050093276 .A
(43)Date of publication of application: 23.09.2005

(21)Application number: 1020040018547
(22)Date of filing: 18.03.2004

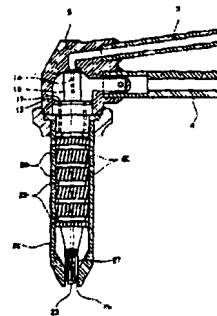
(71)Applicant: PARK, BONG HYUN
(72)Inventor: PARK, BONG HYUN
CHO, BYUNG HO

(51)Int. Cl B23K 7 /10

(54) TORCH NOZZLE OF A CUTTER FOR ATOMIZING LIQUEFIED FUEL BY FORMING A PLURALITY OF HORIZONTAL SLOTS AND INCLINED SLOTS AT AN OUTER PERIPHERAL SURFACE OF A SHAFT MEMBER

(57) Abstract:

PURPOSE: A torch nozzle of a cutter is provided to variously select fuel for the cutter and to improve energy efficiency, by liquefied fuel fogged or evaporated. CONSTITUTION: A torch nozzle of a cutter has: a head(5) separately connected with an oxygen supply pipe(3) and a fuel supply pipe(4); a nozzle assembly combined with the head; a plurality of horizontal slots(28) horizontally extended at a circumferential unit of a shaft member; and a plurality of inclined slots(30) extended to a spiral direction or an inclinational direction to be crossed



to the horizontal slots. The nozzle assembly is composed of: an upper body(10) formed with an axial center hole(14) connected with the oxygen supply pipe and a plurality of circumferential holes(17) connected with the fuel supply pipe; the shaft member separately or integrally composed with the upper body and formed with a center nozzle hole(23) connected with the center hole of the upper body, at the center portion, and the outer peripheral surface forming a fuel supply passage; and a lower body(20) combined with the upper body to insert the shaft member and formed with a penetration hole forming the circumferential nozzle hole(26) between the shaft member and a circumferential unit of the front end unit.

copyright KIPO 2006

Legal Status

Date of request for an examination (20040318)
Notification date of refusal decision (00000000)
Final disposal of an application (rejection)
Date of final disposal of an application (20060329)
Patent registration number ()
Date of registration (00000000)
Number of opposition against the grant of a patent ()

20-0352507

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(51) Int. Cl.⁷

B23K 7/10

(45) 공고일자 2004년05월04일

(11) 등록번호 20-0352507

(24) 등록일자 2004년05월27일

(21) 출원번호	20-2004-0007527(미출원)
(22) 출원일자	2004년03월18일
(62) 원출원	특허 10-2004-0018547
	원출원일자 : 2004년03월18일 심사청구일자 2004년03월18일
(73) 실용신안원자	박병현
(72) 고안자	박병현 인천광역시 연수구 연수2동 634번지 24/6 연수2차 우성# 211동 1005호 조남호 인천광역시 부평구 갈산동 78-3번지 이대선
(74) 대리인	이대선

출처 : 박병현

(54) 발단기의 토치 노즐

요약

본 고안은 역상의 연료를 분무화시켜서 사용할 수 있는 절단기의 토치노즐에 대한 것이다.

본 고안의 노즐에 형성되는 헤드(5)와 결합되며 상단 중앙부에 흑방향 센터공(14)과 다수의 홀공(17)이 연통된 상부바디(10)와, 상부바디(10)의 센터공(14)에 연통되는 센터노즐공(23)이 형성되는 흑부재(18)와, 상기 흑부재(18)가 삽입되도록 상부바디(10)에 결합되며 흑부재(18)의 선단부가 삽입되며 흑부재(18)의 선단 홀공(18)의 사이에 홀공(26)을 형성하는 관통공이 형성된 하부바디(20)를 포함하는 절단기의 토치노즐에 있어서, 상기 흑부재(18)의 홀공(18)의 홀공(18)은 수평방향으로 연장되는 다수의 수평홀(28)과, 이 수평홀(28)에 교차되도록 나선방향 또는 경사방향으로 연장되는 다수의 경사홀(30)이 형성된다.

도면

도 1

도 2

도면의 주요부분에 대한 설명

도 1은 본래의 가스절단기의 구조도

도 2와 도 3은 본 고안의 일 실시예의 토치노즐의 구조도

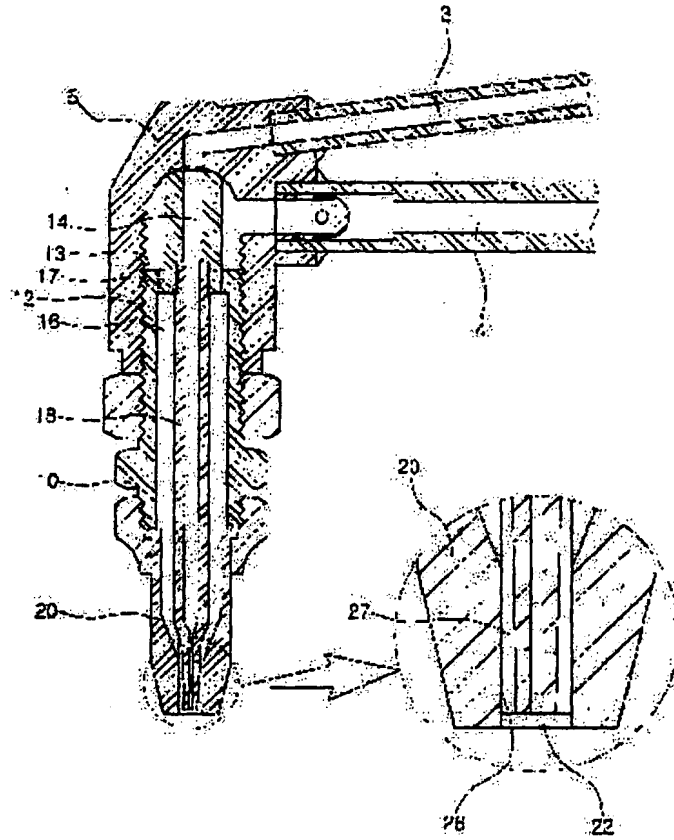
도 4는 본 고안의 또 다른 실시예의 구조도

<도면의 주요부분에 대한 부호의 설명>

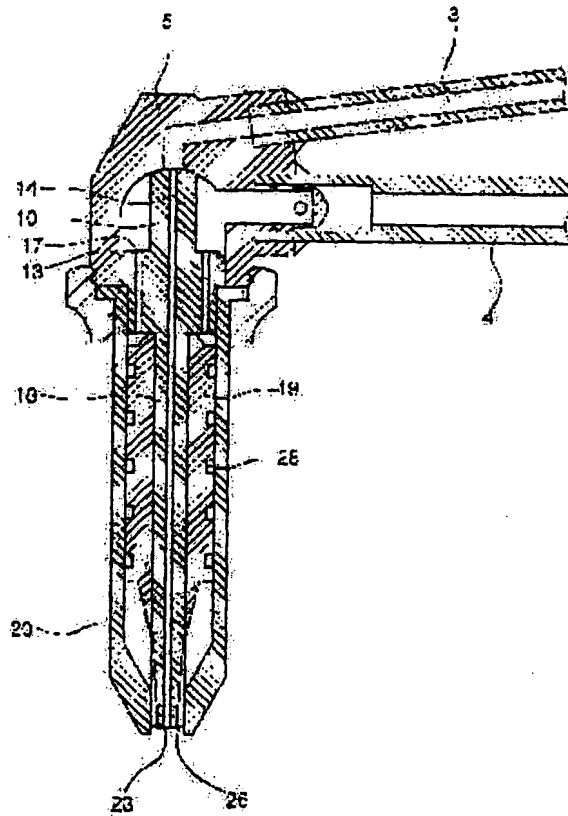
- | | |
|----------|-----------|
| 5. 헤드 | 10. 상부바디 |
| 14. 센터공 | 18. 흑부재 |
| 20. 하부바디 | 23. 센터노즐공 |
| 26. 홀공 | 28. 수평홀 |
| 30. 경사홀 | |

고안의 상세한 설명

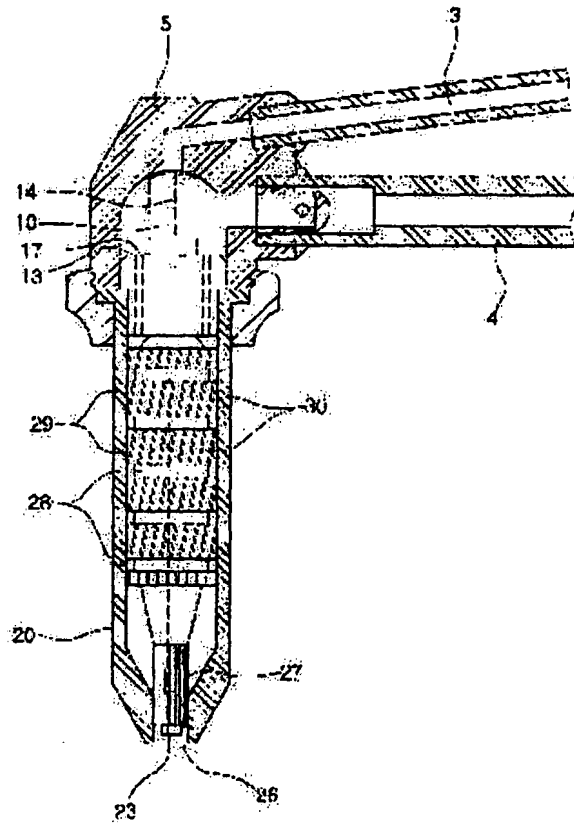
501



502



508



EBA

